



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE  
SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN TÉCNICA PARA EL DESARROLLO**

**CARRERA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA**

**TESIS DE GRADO**

**Previo a la obtención del Título de  
INGENIERA AGROPECUARIA  
con mención en Gestión Agropecuaria**

**“DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE LA GESTIÓN  
ADMINISTRATIVA Y PRODUCTIVA EN LA ASOCIACIÓN  
PROVINCIAL DE GANADEROS DE DAULE – PROVINCIA DEL  
GUAYAS”**

**AUTORA:**

**ERIKA MARITZA MORA JURADO**

**TUTOR:**

**ING. HÉCTOR RODRÍGUEZ GILBERT.**

**Guayaquil – Ecuador 2014**

## **Agradecimiento**

Inicio agradeciendo a Dios nuestro Señor, por la oportunidad y gracia que he recibido a lo largo de este tiempo de trabajo en la tesis; es el resultado de esfuerzos, sacrificios, gestos de cariño y buena voluntad de personas que han colaborado brindándome parte de su valioso tiempo, escuchando mis ideas, interrogantes, corrigiendo mis errores, ayudando en la elaboración o con un consejo de aliento, sirviendo de empuje para la culminación de esta etapa tan importante de mi vida. Es así que parte importantísima en este agradecimiento les corresponde a mis dos mamás y dos papás, por el apoyo, esfuerzos, por ser incondicionales, y ánimos impartidos por ellos, este trabajo también es la culminación de sus deseos de bienestar para mí. También es vital agradecer a mis hermanos, parte fundamental en la elaboración de mi tesis, y a personas que sin serlo han demostrado cualidades como ellos, gracias Christian Ledesma y estimada amiga Cinthia Martínez.

No puedo dejar de mencionar todas las enseñanzas de mis Maestros a los que considero respetuosamente amigos, siempre dije a lo largo de la etapa universitaria, no solo los maestros hacen un buen alumno, sino lo que el alumno quiera aprovechar de su maestro. No puedo olvidar el agradecer a mis queridas y pacientes secretarias gracias por ejercer sus funciones con gentileza, conjuntamente con mis maestros engrandecen el prestigio de nuestra Institución, la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

La idea de este tema de tesis partió de la observancia de las actividades de la Asociación Provincial de Ganaderos del Cantón Daule, de la que orgullosamente también formo parte como herencia dejada por usted Papi Colón, con el deseo de contribuir con su mejoramiento y crecimiento productivo de uno de los gremios más importantes del país, con esto quiero culminar diciendo gracias por la colaboración prestada a los socios que abriendo las puertas de sus haciendas, permitieron conocer sus labores diarias, dentro de la ganaderías.



## Dedicatoria.

Dedico este trabajo a mis padres: Jenny Jurado de Mora, Félix Mora Segura, Ángela Briones vda. de Jurado y Colón Jurado Espinoza que ya descansa en la paz del Señor, a quien debo la motivación de haber elegido esta carrera profesional tan loable, gracias a su ejemplo de trabajo y gran afecto demostrado; a mis Abuelitos Lucía Segura y Manuel Mora que también ya están descansando junto al Señor, a mis hermanos: Harry, Rolando y María Auxiliadora, y mis queridos sobrinos Miguelito y Gabrielito.

También este trabajo debo dedicar a mis Maestros que participaron en este trabajo, de manera especial al Dr. Juan Moreira Núñez, Dr. Dédime Campos, con quienes inicié este proyecto de tesis, y a mi tutor Ing. Héctor Rodríguez Gilbert, Ing. Ricardo Guamán, Ing. John Franco Rodríguez; personas que demostraron interés y ayudaron de manera tutorial en la elaboración y culminación de este proceso de tesis.

A la Asociación Provincial de Ganaderos del Cantón Daule, por permitirme realizar el trabajo de investigación en sus haciendas, representados por su Presidente Ing. Miguel Bustillos Wong, por su confianza depositada en mi labor.

## ÍNDICE

Contenido	Paginas
1. INTRODUCCIÓN .....	1
4.12 Objetivos .....	4
1.1.1 General .....	4
1.1.2 Específicos.....	5
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	6
4.13 2.1 Bovinos en Ecuador – Taxonomía.....	6
2.1.1 Clasificación Taxonomía de los bovinos:.....	6
2.1.2. Principales razas en el Ecuador.....	7
2.1.3 Beneficios de la producción ganadera .....	7
4.14 2.2 Planificación en un sistema ganadero.....	8
2.2.1 Objetivos planteados al planificar la estructura del hato.....	9
2.2.2 Parámetros óptimos que necesitan ser analizados para correcta planificación. ....	9
2.3 Administración de Hatos Ganaderos.....	10
2.3.1 Eficiencia administrativa del hato.....	11
2.3.2 Herramientas óptimas para administrar gastos.....	11
2.3.3 Indicadores prácticos para medir eficiencia. ....	12
4.16 2.4 Alimentación y nutrición de bovinos.....	12
2.4.1 Eficiencia de la Alimentación bovina. ....	13
2.4.2 Sistemas de alimentación.....	14
2.5 Salud.....	16
2.6 Importancia de las Asociaciones Ganaderas.....	17
2.7 Desarrollo Organizacional .....	17
2.7.1 Metas del Desarrollo Organizacional.....	18
2.7.2 El Diagnóstico Estratégico.....	18
2.8 Casos exitosos.....	19
2.8.1 Programa de Desarrollo Ganadero del Fondo de Desarrollo Local, Nicaragua...	19

2.8.2	Los Gremios Rurales en el Ecuador.....	20
2.8.3	La Asociación Provincial de Ganaderos de Daule.....	21
3.1	Ubicación del ensayo. ....	23
3.2	Características climáticas.....	23
3.3	Materiales.....	24
3.4	Factores en estudio .....	25
3.5	Análisis estadístico.....	25
3.6	Características de la investigación .....	25
3.7	Manejo del ensayo.....	26
3.8	Variables a evaluadas.....	26
4.	RESULTADOS .....	27
4.21	4.1 Planificación:.....	27
4.1.1	Planificación presupuestaria:.....	27
4.1.2	Planificación con plan de trabajo .....	28
4.1.3	Planificación con cronograma de trabajo.....	29
4.1.4	Planificación con asesoramiento técnico .....	29
4.2	Administración: .....	30
4.2.1	Administración Supervisada.....	30
4.2.2	Manejo de Identificación de los animales.....	30
4.2.4	Elaboración de balance anual dentro de la administración.....	32
4.2.5	Rubros de mayor inversión dentro del proceso productivo. ....	33
4.3	Alimentación y producción.....	34
4.3.1	Clases de alimentación.....	34
4.3.2	Clases de pastos más utilizados por los encuestados. ....	35
4.3.3	Disponibilidad de pasto, según la apreciación de los encuestados .....	36
4.4	Sanidad y mejoramiento genético .....	37
4.4.1	Razas puras y cruces más utilizadas.....	37
4.4.2	Métodos de reproducción animal .....	38
4.5	Mediana del número de personas que laboran.....	39
4.6	Promedio del número de trabajadores.....	40

4.7 Moda del número de trabajadores .....	40
4.8 Desviación estándar.....	42
4.9 Regresión múltiple .....	43
4.10 Contrastación de Hipótesis: .....	44
4.11 Aplicación de la prueba de hipótesis.....	46
4.12 DISCUSIÓN .....	49
5. CONCLUSIONES .....	52
6. RECOMENDACIONES .....	53

7. RESUMEN

7.<sup>a</sup> SUMMARY

BIBLIOGRAFÍA.....	57
-------------------	----

ANEXOS

FOTOS

## INDICE DE FOTOS

Número de Foto	Contenido	Página
1	Ruc. De Asociación	
2	Encuesta realizada a socios Ing. Miguel Bustillos	
3	Encuesta realizada a socios Franklin Aspiazu	
4	Encuesta realizada a socios Pércil García	

## INDICE DE GRÁFICOS

Número de Gráfico	Contenido	Página
1	Representación gráfica de la planificación del presupuesto anual.	27
2	Representación gráfica de las principales metas del plan de trabajo	28
3	Representación gráfica de cronogramas de trabajo	29
4	Representación gráfica de trabajo con asesoramiento técnico.	29
5	Representación gráfica de los administradores	31
6	Representación gráfica de identificación utilizada en los hatos	31
7	Representación gráfica de trabajo con registros	32
8	Representación gráfica en práctica administrativa y resultados obtenidos	33
9	Representación gráfica de inversiones expresada de manera porcentual	34
10	Representación Gráfica de la clase de alimento consumido	35
11	Representación gráfica pastos de mayor consumo	36
12	Representación gráfica, meses con mejor producción de pastos	37
13	Representación gráfica de las razas pura existentes en la zonas	38
14	Representación gráfica, método de reproducción	39

## INDICE DE CUADRO

Numero de Cuadro	Contenido	Pagina
1	Sistema de alimentación	13
2	Aplicación de mediana	40
3	Aplicación de Promedio	41
4	Aplicación de moda	42
5	Aplicación de desviación estándar	43
6	Aplicación de regresión múltiple	44
7	Aplicación de Prueba de Hipótesis	47

# 1. INTRODUCCIÓN

Desde que los ganaderos se organizaron, el sector ha experimentado un franco proceso de expansión y modernización. Como se puede mencionar las asociaciones ponen especial empeño en un punto que consideran vital para el desarrollo del sector, como es la capacitación mediante programas sobre el manejo integral de las ganaderías, la inseminación artificial, la prevención sanitaria y la provisión de insumos a los asociados impartida por los estamentos gubernamentales, en este caso por el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuicultura y Pesca (MAGAP), o con fondos propios.

Entre los planes de mejoramiento de las asociaciones están dentro de sus prioridades, la instalación de redes de tanques de frío o centros de acopio, con el fin de optimizar la calidad, la conservación de la producción lechera y lograr independencia en la comercialización mejorando los ingresos de los productores; por tanto el Ecuador todavía puede cifrar sus esperanzas en la producción ganadera gracias al apoyo que se da dentro de las agremiaciones ganaderas por parte de las entidades públicas y privadas.

La importancia económica del sector ganadero en el Cantón Daule, Provincia del Guayas, se ve reflejada en el momento que los ganaderos empiecen a ver sus explotaciones como un negocio rentable y tener un desarrollo empresarial a partir de la tecnificación de sus hatos.

Cerca de 25 asociaciones ganaderas han sido creadas en Daule y en cantones aledaños, siendo la primera asociación en el cantón La Asociación Provincial de Ganaderos del cantón Daule, la cual radica su importancia en la ayuda de cada socio en el crecimiento económico, con miras de recibir y mantener el apoyo gubernamental, además de los medios que cada Asociación implementa para el buen funcionamiento de sus hatos ganaderos.

Una Asociación ganadera, es el organismo legalmente constituido que agrupa a los productores pecuarios de un determinado producto, a nivel provincial o regional. Entre las actividades a realizarse en beneficio del gremio se incluirán la prevención sanitaria bajo el concepto de mejora y prevención, se constatará si llevan un calendario de vacunación, y desparasitación, cuyo propósito es que el ganadero cuente con una guía para la realización programada de estas actividades, se observará la existencia de asesoramiento técnico a los socios en manejo de pasturas, fertilización, entre otros.

En un Programa de Desarrollo Social generalmente se busca la inclusión económica de los pequeños productores de leche y carne, como proveedores de insumos para la elaboración de las raciones alimenticias entregadas a los diferentes mercados del sector, con miras a futuros proyectos de alimentación, a través de esto se fomenta el desarrollo de la cadena productiva de la leche y de la carne.

El objetivo de este proyecto de Tesis es el análisis y diagnóstico técnico de la situación a la económica de los pequeños productores de leche y carne, con su aporte al trabajo técnico dentro de un gremio, demostrando así la necesidad del trabajo en conjunto en asociaciones ganaderas, con miras a un futuro industrial que mejore completamente su situación socio-económica; mediante el diagnóstico previo y su respectivo análisis para determinar el estado real del manejo integral de la hacienda.

Con estos antecedentes se mencionan los siguientes objetivos

## **4.12 Objetivos**

### **1.1.1 General**

- Diagnosticar la situación de la gestión administrativa y productiva dentro en la Asociación Provincial Ganaderos del Cantón Daule, provincia del Guayas.



### **1.1.2 Específicos.**

- Recopilar información de los sistemas de producción y administrativos utilizados por los miembros de la asociación, para su respectivo archivo y documentación.
- Determinar la existencia de herramientas de planificación dentro de las actividades agropecuarias que realizan los asociados
- Establecer las falencias de cada uno de los aspectos administrativos y productivos de cada hato ganadero.
- Constatar la aportación de los gremios de ganaderos en cuanto al crecimiento productivo de cada socio.

## 2. REVISIÓN DE LITERATURA

### 4.13 2.1 Bovinos en Ecuador – Taxonomía.

#### 2.1.1 Clasificación Taxonomía de los bovinos:

Reino: Animal

Subreino: Vertebrados

Clase: Mamíferos

Orden: Ungulados

Familia: Bovidae

Subfamilia: Bovinae

Género: Bos

Especie: *Bos taurus* y *Bos indicus*

(Osorio, 2003)

### **2.1.2. Principales razas en el Ecuador.**

En el Ecuador se encuentran diferentes razas de ganado bovino, tanto de leche como de carne y de doble propósito, entre los principales están:

- Jersey
- Brahman
- Brown Swiss
- Charolais
- Holstein
- Normando
- Santa Gertrudis
- Gyr.
- Simmenthal. (Padilla, 2006)

### **2.1.3 Beneficios de la producción ganadera**

La actividad ganadera ha estado ligada a la vida del ser humano y contribuye enormemente a la economía de los países. Este gran aporte se da ya sea desde la explotación a gran escala (que genera productos para ser comercializados a nivel interno y para la exportación) hasta la producción a menor escala que se da en las pequeñas propiedades rurales y genera el bienestar nutricional y económico de las familias dedicadas a esta noble labor (González, 2010)

En el hato ganadero, los bovinos desempeñan un papel en extremo importante por:

- Su aporte nutricional al ser humano, la carne y la leche proporcionan las proteínas, las vitaminas y los minerales necesarios para una buena nutrición.
- Permite el aprovechamiento de los recursos que genera el hato.
- Utilización del estiércol en un plan de mejoramiento de la fertilidad de los suelos

- Genera ingresos adicionales con la venta de productos sin procesar o procesados, como los quesos, yogurt, carnes procesadas entre otros. (Viteri, 2009)

#### **4.14 2.2 Planificación en un sistema ganadero.**

Cuando hablamos de producir buena calidad, ya sea en carne o en leche, pensamos en las ganancias que podemos recibir; sin embargo este sueño a veces se ve afectado por circunstancias negativas durante el proceso de producción. ¿Qué ganadero no se ha visto afectado porque se redujo el ordeño o la leche se descompuso por mastitis de la vaca, o porque las vacas abortan con frecuencia o los terneros mueren recién nacidos, o por descartes de animales que prometían buenas ganancias, si no se hubieran enfermado? , y tantas otras contrariedades que, sin darnos cuenta, se establecen en la finca, pero que con un buen manejo planificado con anterioridad se hubiesen podido prevenir, por tal motivo el incluir dentro de las capacitaciones a los pequeños y medianos ganaderos, los conceptos de salud animal, para lograr la comprensión e implementación de todos aquellos componentes que les permitirán tener animales en óptimo estado, en un ambiente propicio, capaces de producir genética, carne, leche de buena calidad y generar un mejor nivel de vida. Al hablar de planificar el desarrollo del hato, seremos capaces de crear la estructura del mismo, lo cual está dado por una dinámica poblacional de hato que incluye los siguientes factores que forman la composición:

- Edad promedio – Vida útil del vientre ( reposición o levante de hembras)
- Índice de fertilidad de las hembras.
- Crecimiento de las novillas. (Padilla, 2006)

### **2.2.1 Objetivos planteados al planificar la estructura del hato.**

Para efecto de conseguir una buena producción y rentabilidad en hato ganadero, dentro de la planificación se deben contemplar los siguientes objetivos:

- Aumento de la Vida Útil
- Incremento de crías
- Aumento de velocidad de crecimiento
- Disminución del porcentaje de reposición
- Aumento del número de animales en producción.

Estos objetivos conllevan al aumento en disponibilidad forrajera para una mejor producción. (Fundación Hogares Juveniles Campesinos, 2004)

### **2.2.2 Parámetros óptimos que necesitan ser analizados para una correcta planificación.**

La estructura del hato considera como parámetros óptimos los siguientes:

- Parto a edad temprana.- considera los 24 meses de edad.
- Parto secuencial.- considera los partos cada 12 meses
- Alta producción de leche
- Alto peso al destete
- Mínimo de lactancia por animal.- considera 5 años dentro de la vida útil.
- Baja mortalidad y/o descarte

Tomando en cuenta estos parámetros evitaremos posibles problemas estructurales, que dan como resultado una baja productividad de la explotación ganadera, como por ejemplo:

- Sobre carga de animales.

- Manejo ineficiente del levante de hembras
- Problemas de fertilidad en vacas
- Manejo del descarte de hembras (González, 2010)

#### **4.15 2.3 Administración de Hatos Ganaderos.**

Siempre se ha tenido un pensamiento erróneo acerca de la administración de las empresas ganaderas, empezando desde la práctica de entregar esta labor a cualquier persona, sin ningún estudio, empíricamente, sin un orden lógico y muchas veces con falencias, educativas y de formación. Obviamente esto trae consecuencias nefastas para la organización arrojando resultados negativos y en la mayoría de los casos la quiebra de la empresa. El negocio ganadero se debe administrar como cualquier otra empresa, con planeación, organización, dirección y control para poder tener éxito y lograr la utilidad que quiere todo inversor para poder ser sostenible y competitiva en el mercado mundial. Lo primero que se debe hacer en una empresa ganadera para poder administrarla con éxito es conocerla a fondo y esto se inicia con un diagnóstico general, herramienta que nos dará un panorama amplio de la misma para poder comenzar con la planeación de cada una de las tareas que se tienen día a día en la organización. Se debe tener muy presente que todas las empresas ganaderas son diferentes y no existen dos iguales, que se deben manejar con un orden lógico, con metas y objetivos claros, con estrategias bien estructuradas y además teniendo en cuenta todos los componentes y procesos de la misma como son: productividad (por área, por hombre, por animal), manejo de los recursos financieros, tecnológicos, medio ambiente, el recurso humano, sociales, inventario ganadero, control de enfermedades, registros, mejoramiento genético, infraestructura, identificación de los animales, programa de trabajo, entre otros. De esta forma se podrá llegar al logro de los objetivos de la empresa. Otra falencia administrativa importante es la falta de confianza en las asesorías profesionales prestadas por los técnicos del sector, ya que los propietarios, son muchas veces profesionales de otras áreas o ganaderos por tradición.

Resumiendo el determinar los costos que están involucrados en una explotación ganadera requiere de un óptimo manejo de información y proceso de datos, su determinación nos permitirá conocer la rentabilidad, además realizando un análisis de la gestión explotada debe tomar dos aspectos en cuenta que son el entorno y la situación interna del hato. (Canosa, 1996)

### **2.3.1 Eficiencia administrativa del hato.**

González, (2010), dice que dentro de la administración la eficiencia se mide por los siguientes factores:

1. Mejora del rendimiento de las pastura y forrajes.- estos valores pueden ser afectados por el tipo y frecuencia de riego.
2. Mejora de la alimentación especialmente en épocas críticas.- logrando optimizar la capacidad genética de producción de leche, se nota una mayor producción de leche en épocas en que tiende a ser escasas, con posibilidad de lograr mayor precio en el mercado, sin embargo es importante evaluar el retorno económico de la inversión en conservación de forraje y/o suplementarían.
3. Mejora del manejo sanitario
4. Mejora del manejo reproductivo

Minimizar los egresos y maximizar los ingresos.- esto sólo será posible si se conoce y administra adecuadamente los gastos.

### **2.3.2 Herramientas óptimas para administrar gastos.**

Podemos contar como guías poco complejas lo siguiente:

- Realizando un registro de datos adecuado y permanente.

- El uso de estándares o indicadores de comparación son oportunos para evaluar nuestra eficiencia (González, 2010)

### **2.3.3 Indicadores prácticos para medir eficiencia.**

Para efecto de la medición de eficiencia de un hato se utilizan comúnmente los siguientes indicadores:

- Indicadores productivos:
  - Producción de leche / vaca / lote de producción/hectáreas.

Rendimiento (TM MS/Ha) de forraje. (González, 2010)

- Indicadores económicos:
  - Costos de producción por litro de leche
  - Costos de producción por vaca
  - Cociente costo alimentación de ingresos por leche
  - Diferencial ingreso por vaca – costo

Diferencial ingreso por hectárea – costo. (González, 2010)

### **4.16 2.4 Alimentación y nutrición de bovinos.**

Gómez (2006), indica que el consumo de alimentos tiene como objetivo conservar al animal para reparar las pérdidas constantes que el cuerpo sufre durante el desarrollo de las actividades vitales diarias. Básicamente, en la producción animal la alimentación es un factor clave para:

- Obtener la mayor producción posible y garantizar una vida productiva larga.
- Asegurar el estado sanitario de los animales y crías, la alimentación inadecuada afecta el crecimiento, disminuye la producción de leche, produce alteraciones en el ciclo estral



de las vacas, conlleva a problemas de fertilidad, predisposición a infecciones o puede producir a la muerte, entre otras consecuencias.

#### **2.4.1 Eficiencia de la Alimentación bovina.**

Al buscar ser eficientes en el uso de los alimentos, se debe pensar en ofrecer una dieta económica, ya que las ganancias que se obtienen en el hato se ven afectadas por el costo de la alimentación, este objetivo se logra fundamentando la nutrición en los potreros. También se debe suministrar a los animales alimentación constante y de excelente calidad durante todo el año, la calidad del alimento dependerá de su proporción de nutrientes (agua, carbohidrato, lípidos o grasas, proteínas, minerales y vitaminas) (Ochoa, 2012)

Cuando hablamos de alimentación estamos hablando del conjunto de alimentos que son consumidos por el animal diariamente, a través de los cuales debemos mantener nutridos tanto al mismo animal como a los microorganismos (bacterias, hongos, protozoos) que tiene en su rumen. Cuando suministramos cantidades adicionales de alimento, sin tener en cuenta las características y/o el valor nutritivo del forraje, hablamos de suplementación. A diferencia de la alimentación, la nutrición se refiere a qué tan nutritivo es el alimento consumido, siendo los principales nutrientes la proteína, la energía, los minerales y las vitaminas, los cuales trabajan conjuntamente dentro del organismo animal para que este mantenga un adecuado funcionamiento de todos sus sistemas orgánicos que se verá reflejado en un adecuado desempeño productivo y reproductivo (Gómez, 2006)

La alimentación eficiente involucra entonces los conceptos de alimentación, nutrición, bajo el concepto de COMPLEMENTACIÓN, que es el suministro de cantidades adicionales de alimento, pero que cubran las deficiencias del forraje y/o que aporten nutrientes estratégicos para mejorar la digestión y el aprovechamiento del pasto consumido por el animal (IICA, 2013).

Como objetivos de la suplementación podemos citar:

- Mantener o mejorar la condición corporal.
- Aumentar la ganancia diaria de peso o evitar pérdidas.
- Aumentar la producción de leche o evitar descensos drásticos en la misma
- Mejorar los índices reproductivos: intervalo entre partos y días abiertos.
- Permitir una recuperación adecuada de la pradera.
- Mejorar la productividad de la explotación.

Para hacer una buena complementación debemos responder las siguientes preguntas:

- ¿Qué nutrientes aporta el pasto que está comiendo el animal?
- ¿Qué es lo que requiere el animal?
- ¿Cuánto está comiendo de pasto?

Resumiendo podemos decir que las necesidades nutricionales de los animales proceden de dos tipos de procesos fundamentales: el mantenimiento de las funciones vitales y la síntesis de producciones (carne, leche, gestación, entre otros.). (IICA, 2013).

#### **2.4.2 Sistemas de alimentación.**

Mucho se ha debatido sobre cuál es el mejor sistema de alimentación y nos referimos a la forma de alimentarse es decir que es lo más rentable para nuestras ganaderías del trópico, el pastoreo extensivo, el pastoreo intensivo o rotacional, y el semiestabulado a base de pastos de corte, ensilajes y o subproductos de bajo costo como la pollinaza, cascara de maní y algo de pastoreo extensivo o intensivo (Programa Regional Ecobona, 2013)

El que deberíamos descartar es el extensivo que algunas veces en cierta forma es rentable ya que tenemos extensiones de potreros amplias y poco ganado y es obvio que no vale la

pena invertir en cercas ni en corte de forraje. Pero esto se da en muy pocos casos (Olea, 1998)

Lo primero que debemos estimar es el costo del kilogramo de materia seca para tener una referencia de que es lo que estamos invirtiendo en la alimentación de nuestras vacas (Viteri, 2009)

Para no entrar en detalles sabemos que una vaca de 450 kg se consume entre 10 y 12 kg de materia seca al día, conocemos también que si la dieta de este animal es solo forraje verde de más de 80 % de humedad la vaca tendrá un déficit de materia seca, ya que la cantidad de agua del forraje no le permitirá consumir el requerimiento total de M.S. (Olea, 1998)

Estos son los costos del kg de materia seca en el trópico del Ecuador de varios tipos de alimento.

Cuadro 1: Sistema de Alimentación

	<b>Costo USD del kg de Materia seca</b>
Pastoreo extensivo	0.05
Pastoreo intensivo con rotación y fertilización en temporadas de lluvias	0.06
Pastoreo intensivo con rotación, fertilización, y riego en temporada seca.	0.09
Pasto de corte con riego y fertilización	0.10
Pollinaza con melaza	0.08
Balanceado preparado en la finca	0.24
Balanceado comercial	0.35

Fuente: Olea, Paredes; Verdasco, 1987

Una vez que conocemos estos precios aproximados analizaremos las ventajas y desventajas de cada sistema de alimentación (Olea, 1988)

#### **4.17 2.5 Salud**

Para lograr el estado óptimo de los animales y la máxima producción y productividad, el ganadero debe:

- Hacer inversiones no costosas, sencillas, funcionales y duraderas en estructuras que le permitan el buen manejo de sus animales, la aplicación de buenas prácticas ganaderas y la prevención de las enfermedades con esquemas de vacunación apropiados.
- Implementar la medicina preventiva nunca debe esperar que sus animales se enfermen para aplicar tratamientos costosos y no indicados en la mayoría de las veces.
- Brindar a los animales, pasturas fuentes de agua y bienestar proporcionándoles zonas de sombra para reducir el estrés calórico.
- Es el estado óptimo o condición de equilibrio que determina el mejor comportamiento fisiológico y productivo en el cual los animales no están afectados por ninguna enfermedad y que en un medioambiente apropiado, transforman pastos, sales y suplementos en carne y leche de buena calidad, en un medio ambiente que les brinda comodidad. Aceptemos que la ganadería, en nuestro medio, en su gran mayoría, ha sido desarrollada como arte semanalmente, sin tecnología, en explotaciones extensivas o en minifundios, con suelos pobres o regulares, con baja producción de forrajeras, con cargas en general de no más de un animal por hectárea; con vigilancia limitada o a cargo de mayordomos que no permiten el control de los eventos que suceden en la finca; las vacas paren entre el 45 y 50 % de terneros, debido a limitantes nutricionales (Villar, 2009).

#### **4.18 2.6 Importancia de las Asociaciones Ganaderas.**

La ganadería bovina de carne y leche aporta significativamente a la alimentación de la población ecuatoriana. La región litoral produce el 65 % de la carne del país. La ganadería de leche en la costa ecuatoriana ha crecido en los últimos años y aporta con el 20 % de la producción nacional (SICA 2002). Estos índices convierten a la ganadería bovina que se desarrolla en la costa ecuatoriana en una actividad económica de importancia. Sin embargo los parámetros de producción y productividad son bajos. Así por ejemplo, en promedio, la velocidad de crecimiento en ganado de carne es 286 g/día (Giler 1985), la carga animal, medida en términos de Unidades Bovinas Adultas (UBA), es 0.8 UBA/ha/año (SICA 2002) y la producción de leche es 2.5 L/vaca/día (MAG 1987) (Godoy, *et al*, 2005)

El manejo inadecuado de los potreros sembrados únicamente con gramíneas es la principal causa de la baja productividad. En efecto, los pastos utilizados en el trópico ecuatoriano en donde predominan las gramíneas, no suplen adecuadamente las necesidades de la alimentación animal en términos de una mayor concentración y balance energético-proteico (Godoy, *et al*, 2005)

Asociación, es el organismo legalmente constituido que agrupa a los productores pecuarios de un determinado producto, a nivel provincial o regional (Godoy, *et al*, 2005)

#### **4.19 2.7 Desarrollo Organizacional**

Las organizaciones tienden a ser caracterizadas por las interdependencias sobrepuestas del grupo de trabajo y por la función eslabonada de supervisores y otras necesidades, que deben ser comprendidas y facilitadas. Lo que sucede en la vasta organización afecta al grupo pequeño, y viceversa; así mismo, lo que sucede a un subsistema (social, técnico y administrativo), afectará y será afectado por otras de las partes del sistema. La cultura, en la mayoría de las organizaciones, tiende a suprimir los sentimientos entre las personas y entre los que las mandan (Pariente, 1998).

### **2.7.1 Metas del Desarrollo Organizacional**

Según Pariente (1998), las metas pueden resumirse, de manera no exhaustiva, en los siguientes grandes apartados:

- Crear en toda la organización una "cultura abierta", orientada a la solución de problemas.
- Complementar la autoridad que comporta el papel o estatus, con la autoridad que proporciona el conocimiento y la competencia.
- Situar las responsabilidades de toma de decisiones y solución de problemas lo más cerca posible de las fuentes de información.
- Crear confianza entre personas y grupos de toda la organización.
- Hacer que la competencia sea más pertinente para las metas del trabajo y llevar al máximo los esfuerzos cooperativos.
- Propiciar la elaboración de un sistema de recompensas en el que se reconozca, tanto el logro de las metas de la organización, como el desarrollo de las personas.
- Intensificar en las personas el sentimiento de que ellas son los dueños de los objetivos de la organización.
- Aumentar el auto-control y la autodirección de las personas que forman parte de la organización.

### **2.7.2 El Diagnóstico Estratégico**

Es una metodología elaborada precisamente para ayudar a los planificadores a ordenar sus acciones y objetivos en el tiempo, de acuerdo con un procedimiento que les permite visualizar las posibilidades y limitaciones que se le presentan. Así mismo, se recalca que en la administración se ha llamado ESTRATEGIA, a la configuración de objetivos de largo plazo, a los criterios para orientar las decisiones fundamentales y al conjunto de políticas para llevar adelante las acciones necesarias. En tal sentido, los componentes de una estrategia empresarial básicamente son:

- Objetivos de la acción: deben ser claramente definidos
- Plan de acción: a nivel de la empresa, organización o ente a diagnosticar revisando todas sus partes
- Programas funcionales: que describan y midan las consecuencias del plan para cada una de las funciones.
- Recursos requeridos: para llevar a cabo todas las acciones y programas que se establezcan (Murcia, 1995)

#### **4.20 2.8 Casos exitosos.**

##### **2.8.1 Programa de Desarrollo Ganadero del Fondo de Desarrollo Local, Nicaragua**

La Reforma Agraria implementada en Nicaragua durante la década de los ochentas por el gobierno sandinista modificó los sistemas de tenencia de la tierra en el país. Con la reforma, el acceso y la forma de producción de la tierra se transformaron en colectivos. En muchos casos, los productores eran agrupados en cooperativas sin considerar la relación entre ellos, provocando que las asociaciones formadas no fuesen fuertes. En ese momento, se otorgó un fuerte apoyo del Estado a las cooperativas, como así también a la producción agrícola. El esquema sobre el cual estaban sustentadas las cooperativas era un esquema vertical liderado por las entidades del estado, en los cuales los dirigentes de las cooperativas fungían como intermediarios financieros ante los socios de las mismas. Los socios de las cooperativas no tenían autonomía en las decisiones productivas, es decir no decidían que tipo de actividad productiva realizaban. En contrapartida, la cooperativa les garantizaba la absorción completa de la producción y el Estado les daba ciertos beneficios como condonaciones de deuda, específicamente a la banca estatal, y acceso gratuito a la educación. Con el cambio de gobierno a principios de la década de los noventa, se revirtió la función del estado en la economía y el esquema cooperativo implementado previamente dejó de existir. Esta nueva situación cambió los paradigmas sobre los que se sustentaba el sistema productivo en Nicaragua, lo que generó sentimientos de desprotección por parte de los agricultores y los ganaderos (FAO, 2008)

Para suplir el abandono estatal, surgieron organizaciones de la sociedad civil (con el apoyo de organizaciones internacionales) que realizaron aportes importantes para el desarrollo del sector agrícola en Nicaragua. De estos esfuerzos nació Nitlapán como Instituto de Investigación y Desarrollo de la Universidad Centroamericana en Managua, creando en el año 1992 una unidad de Microfinanzas con el fin de atender la temática de créditos en el sector rural. En 1993, se creó el Fondo de Bancos Locales, el cual funcionaba con fondos revolventes autogestionados (FAO, 2008)

Estos fondos eran administrados por los dirigentes locales, aunque este esquema produjo una serie de problemas en la administración de los recursos por los altos porcentajes de morosidad y una concentración por parte de los dirigentes de los bancos locales en la toma de decisiones (FAO, 2008)

### **2.8.2 Los Gremios Rurales en el Ecuador**

Según Vallejo (2005), el Equipo Técnico y Operativo es quién garantiza y responde a diario porque las normas, procedimientos, estrategias, etc. se implementen y mejoren, son quienes garantizan que la EMAR (Empresa Asociativa Rural - Ecuador) funcione óptimamente; mientras que el gerente es aquella persona visionaria, que se halla todo el tiempo buscando nuevas oportunidades, quien se encarga de guiar la EMAR hacia el crecimiento, desarrollo, o el éxito, conjuntamente con el Equipo. Cuando hablamos del desarrollo de capacidades nos estamos refiriendo a poner énfasis en la profesionalización del Equipo de trabajo, de manera que puedan responder adecuadamente a una gestión competitiva de la empresa.

Las actividades desarrolladas por las EMARS se ubican en las diversas etapas de la cadena. En la Producción: acopio, control de la calidad y generación de valor agregado; Transformación y Comercialización de los productos.

Los canales de comercialización utilizados son en el caso de las Queseras Salinas y Chanchaló, venden la mayor parte de los quesos al mercado provincial y nacional, a través



de las siguientes cadenas de distribución: Funcon, querucom y Tiendas Queseras de Bolívar. La Quesera Chanchaló vende además a través de Camari Chimborazo y de un grupo de socios. La Quesera Salinas se encuentran implementando una nueva estrategia de ventas a través de los Agentes vendedores autorizados (AVA). La estrategia pretende cubrir las áreas en donde no se vende actualmente el producto, tanto a nivel provincial como nacional. Al momento, los principales mercados están en Guayaquil y Cuenca.

Unocace, dedicada a la comercialización de cacao biológico, tiene un solo cliente. Se trata de KAOKA empresa francesa que compra el total de la producción de cacao de la EMAR. La Unocace no ha intentado buscar nuevos clientes, pues la oferta del producto es pequeña y únicamente le alcanza para cubrir la demanda de KAOKA.

El Guabo, dedicada a la comercialización de banano orgánico, también depende de un sólo cliente AGROFAIR. La relación entre AGROFAIR y la EMAR El Guabo tiene un carácter especial, al ser ésta última accionista de AGROFAIR.

Finalmente, mencionaremos que Funalgodón tiene como cliente a la industria textil ecuatoriana. Se trata de un grupo de nueve industriales textileros que son los socios de la EMAR Funalgodón; por lo tanto, lo que a ellos les interesa es: (a) contar con una oferta estable de algodón, asegurada a través de la relación cliente-proveedor con los productores; y, (b) que el producto cumpla con los requerimientos de calidad. Por otra parte, hay que mencionar que Ecuador es deficitario en la producción de algodón, el déficit es cubierto a través de la importación de algodón especialmente de Estados Unidos.

### **2.8.3 La Asociación Provincial de Ganaderos de Daule**

La Asociación Provincial de Ganaderos de Daule, fue creada el 3 de julio de 1997, registrada mediante acuerdo Ministerial 0334 del 23 de Septiembre de 1977, registro ministerial N° 437 – 5 de octubre de 1977, cuenta con una sede en el km 1,5 vía Daule –

Santa Lucía, está conformada por ganaderos de los cantones de Daule, Santa Lucía, Salitre, Samborondón, Pedro Carbo, Isidro Ayora, Lomas de Sargentillo y Nobol.

La asociación es una de las más reconocidas por llevar de forma exitosa programas gubernamentales como los programas de vacunación, areteo y demás acciones que han permitido a la asociación ser un ejemplo para otros gremios que se encuentran involucradas en procesos de conformación. La asociación cuenta con el organigrama de Presidente, Vicepresidente, Secretario, Prosecretario, Tesorero, Síndico, tres vocales principales, suplentes y con un gremio conformado 71 socios según archivos de la Asociación Provincial de Ganaderos de Daule, 1977

### **3. MATERIALES Y MÉTODOS**

#### **3.1 Ubicación del ensayo.**

La Asociación Provincial de Ganaderos del cantón Daule se encuentra localizada en el kilómetro 1½ vía Daule - Santa Lucía, Provincia del Guayas.

El cantón está incrustado en la parte sur de la cuenca del Río Guayas; ocupando una amplia extensión del valle del Daule. La topografía del terreno es relativamente plana, con muy pocas elevaciones, poseen un clima cálido y seco, que corresponde al subtipo climático de sabana tropical; tiene una temperatura media 27 °C, beneficioso. Cuenta con dos estaciones: invierno (período lluvioso) y verano (período seco). 1

El trabajo se llevó a cabo en dos meses debido a las visitas y reconocimiento a realizarse en cada uno de los predios de los socios, debido a que están ubicados en distintos cantones de la Provincia del Guayas como son Colimes, Daule, Santa Lucía, Isidro Ayora, Pedro Carbo, Salitre, Samborondón y Durán, éstas son las ubicaciones en las que tienen sus hatos, por tal motivo se expondrán los datos latitudinales y longitudinales con valores promedios. 2

#### **3.2 Características climáticas**

Por su ubicación geográfica posee los siguientes datos:

Latitud 01°51' 58, 79"S

1. Fuente: Archivos Asociación Provincial de ganaderos Daule
2. Fuente: Archivos Asociación Provincial de ganaderos Daule

Longitud	79° 58'55, 16"W
Altura	20 msnm
Precipitación	entre 1500 mm
Humedad relativa	75 %
Temperatura promedio anual	27° C
Topografía	Semi-plano, relativamente plana, con muy pocas elevaciones
Textura	Franco - Arcilloso
pH	6.1 – 8.1
Zona ecológica	Tropical seco.

### **3.3 Materiales**

Materiales de campo.

- Computadora: Para el ingreso de datos y para tabular las encuestas
- Vehículo: Para transportarnos a los diferentes lugares en que se encuentran ubicado los predios
- Cámara digital: levantamiento fotográfico digital
- Video grabadora: para recopilar de mejor forma todos los datos
- GPS

- Oficina
- Registro donde se anotarán datos de predio. es decir hojas que contendrán las preguntas a manera de encuestas, para ser posteriormente utilizadas en el diagnóstico que se realizará a los agremiados en estudio

### **3.4 Factores en estudio**

El trabajo de investigación se basó en encuestas dirigidas a los socios de la Asociación Provincial de Ganaderos de Daule, realizando recorridos en sus hatos. Se utilizó la modalidad de encuestas, se tomó en cuenta los siguientes aspectos dividido en 4 secciones:

1. Identificación de la hacienda
2. Planificación y administración
3. Alimentación y producción
4. Sanidad y mejoramiento genético

Para esto se efectuó encuestas a 30 Socios de la Asociación Provincial de Ganaderos de Daule.

### **3.5 Análisis estadístico.**

Debido a la naturaleza del estudio los datos evaluados fueron analizados a través de medidas de medidas tendencia Central y de Dispersión .Se aplicó el método de regresión múltiple; además se elaboraron gráficos de los resultados obtenidos.

### **3.6 Características de la investigación**

La presente investigación se desarrolló entre los años 2013 y 2014 con el análisis de la problemática del tema asociativo con una recopilación de experiencias vividas por los socios de la agrupación ya antes descrita. Esta recolección de datos se la realizó de manera

técnica mediante encuestas debidamente formuladas y coordinadas a la obtención del diagnóstico señalado en los objetivos por la presente investigación. Los cuestionarios realizados se desarrollaron con un universo de 30 integrantes del gremio ganadero en función a las variables y factores influyentes de la actividad agropecuaria. Los actores relevantes de la investigación son de diversas condiciones culturales, económicas y sociales, causa de los principales conflictos grupales por lo que se enfocaron aspectos generales como planificación, administración, sanidad, sistemas de reproducción y de producción orientados a la cadena de comercialización.

### **3.7 Manejo del ensayo**

El trabajo consistió en efectuar preguntas de tipo informativo, dando inicio a la creación de la base de datos, en la cual se describió las actividades diarias de cada ganadería encuestada, que se encuentra en el anexo 1.

### **3.8 Variables a evaluadas**

- Número de personas que trabajan en la hacienda con las diferentes actividades ganaderas, se utilizó medidas de tendencia central
- Número de animales en la hacienda, se utilizó el método de tendencia central.
- Número de litros de leche.- utilizando medidas de tendencial central, con su respectiva desviación de estándar.
- Número de vacas por proceso de producción y vacas secas, se utiliza la regresión múltiple como método de análisis
- Sanidad animal.- se verificará el cumplimiento de normativas sanitarias en un hato ganaderos, que dio a notar el correcto o no desarrollo del animal.
- Se analizó el promedio de litros de los encuestados

## 4. RESULTADOS

Se realizó una investigación de campo con seguimiento a las actividades asociativas logísticas y de administración para su respectivo análisis y comparación con sistemas funcionales eficientes ya comprobados, obteniendo los siguientes resultados en cuanto a:

### 4.21 4.1 Planificación:

#### 4.1.1 Planificación presupuestaria:

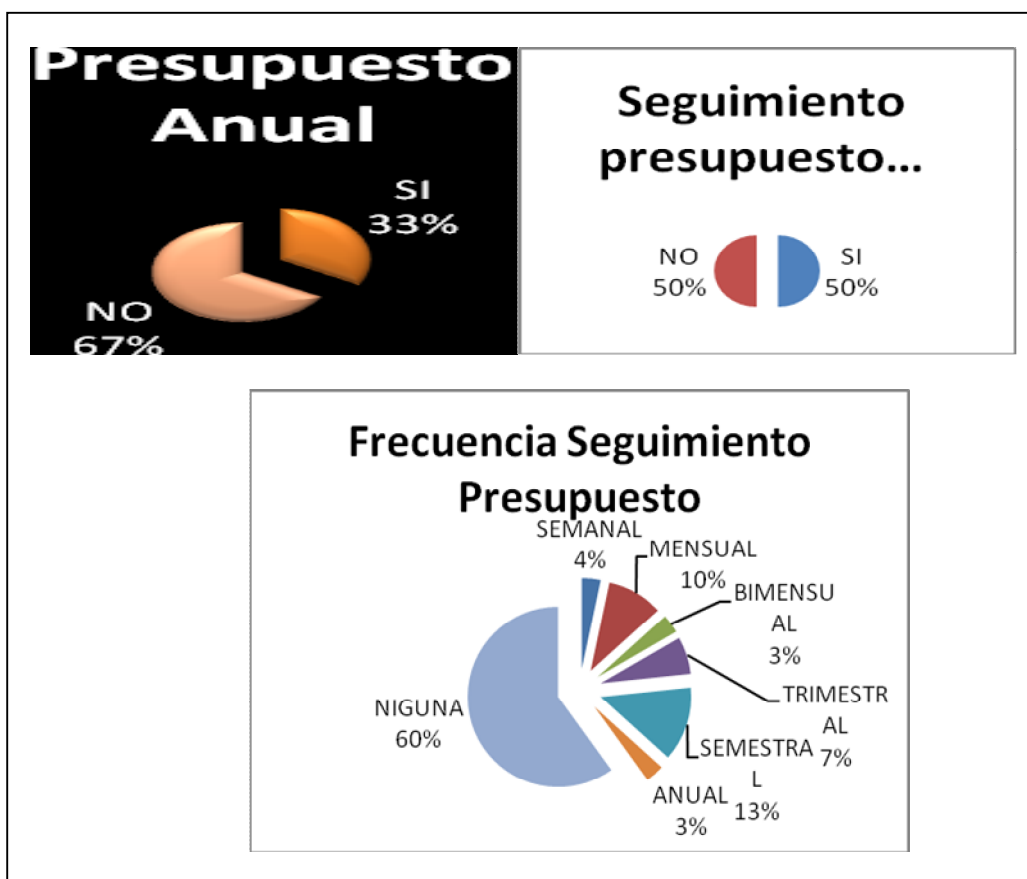
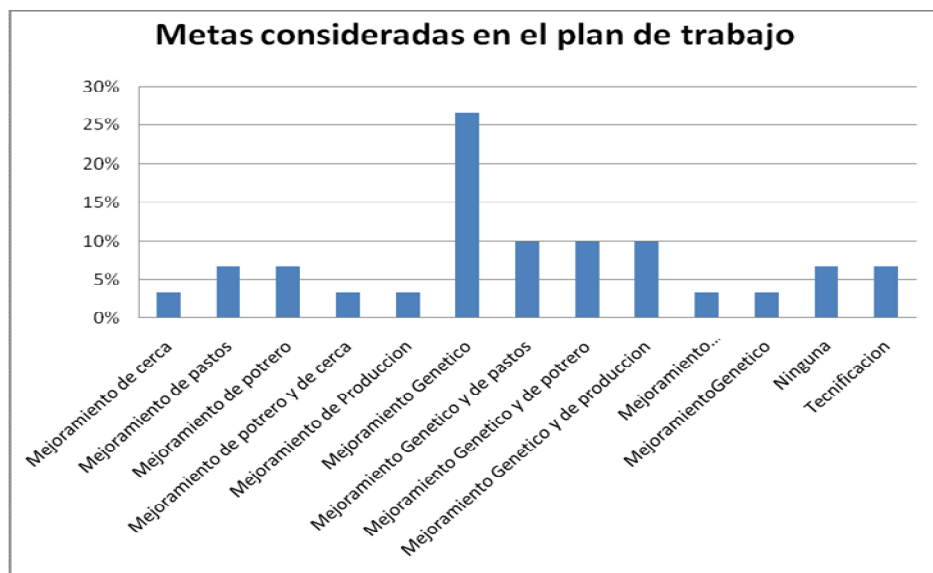


Gráfico 1: Representación gráfica de la planificación del presupuesto anual

En este cuadro se denota que el 67 % del universo poblacional del estudio no elabora un presupuesto anual y un 33 % si lo realiza. En el contexto general esto se debe a la falta de cultura de planificación y al bajo nivel de educación ya que los sistemas de trabajos debidamente planificados con cronogramas, presupuestos y balances garantizan un desarrollo exitoso de la producción. El negocio ganadero se debe administrar como cualquier otra empresa, con planeación, organización, dirección y control para poder tener éxito y lograr la utilidad que quiere todo inversor para poder ser sostenible y competitiva en el mercado mundial.

#### 4.1.2 Planificación con plan de trabajo



**Gráfico 2: Representación gráfica de las principales metas del plan de trabajo**

En este cuadro se visualiza los principales temas agroproductivos tomados en cuenta para planificación de trabajo; donde destacan el mejoramiento genético de los hatos como el factor más planificado con un 27 % del porcentaje global, seguidos por el mejoramiento genético y de pastos, potreros y de producción con un 10 % y otros como mejoramiento de cercas y tecnificaciones con valores por debajo del 8 %.



Estos valores son propios de la baja tecnificación de la zona costa de nuestro país, que a su vez desencadenan en la baja productividad del medio.

#### 4.1.3 Planificación con cronograma de trabajo

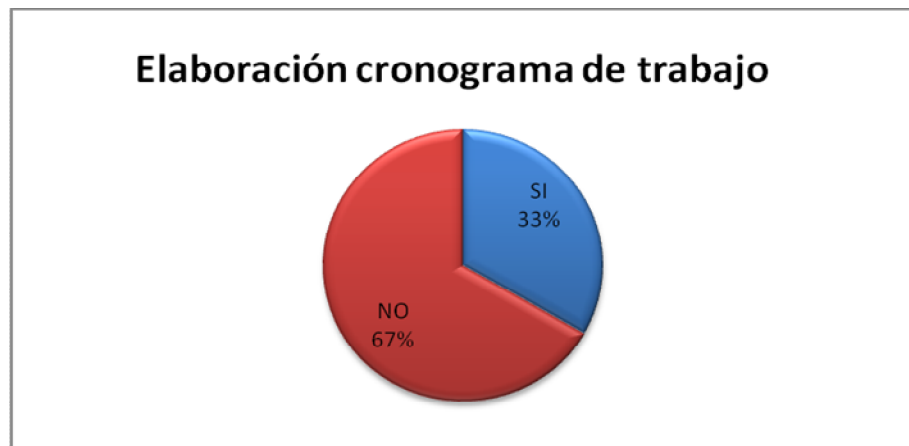


Gráfico 3: Representación gráfica de cronogramas de trabajo

Los valores representados en el cuadro muestran que un 67 % del universo en estudio no elabora un cronograma de sus actividades productivas, mientras que el 33 % si lo hace.

#### 4.1.4 Planificación con asesoramiento técnico

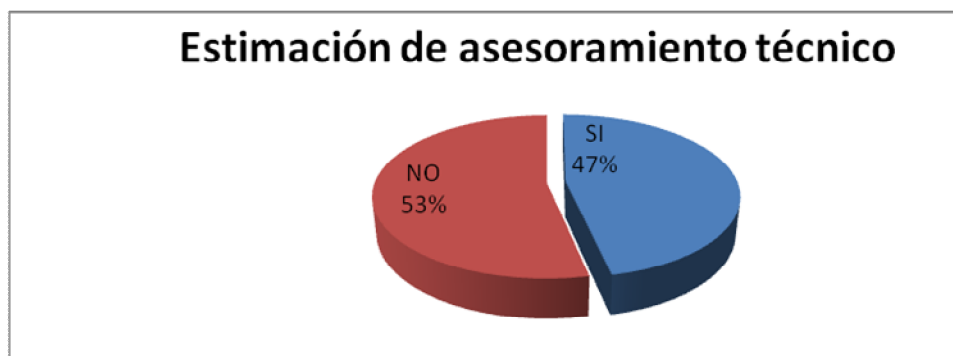


Gráfico 4: Representación gráfica de trabajo con asesoramiento técnico

Según esta encuesta la mayor parte de los asociados no cuentan con asesoramiento técnico de las actividades agropecuarias que realizan, aunque los valores porcentuales obtenidos no son muy distantes ya que el 47 % recibe, mientras el 53 % no lo hace.

Otra falencia administrativa importante es la falta de confianza en las asesorías profesionales prestadas por los técnicos del sector, ya que los propietarios, son muchas veces profesionales de otras áreas o ganaderos por tradición.

#### 4.22 4.2 Administración:

##### 4.2.1 Administración Supervisada

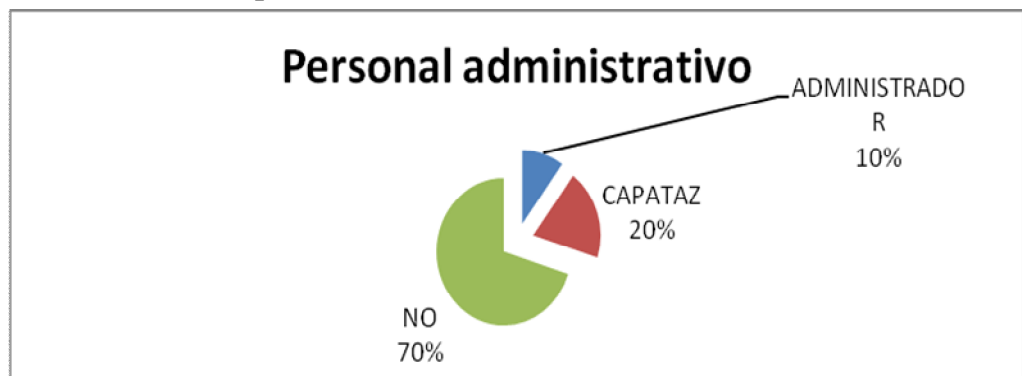


Gráfico 5: Representación gráfica de los administradores

El resultado del estudio arroja los siguientes valores: El 70 % de los socios no cuentan con ningún tipo de administración de sus actividades ya que la realizan los dueños del ganado. El 20 % cuentan con un capataz que guía las actividades agroproductivas específicamente. Sólo un 10 % cuenta con un administrador contratado para el seguimiento de todas las actividades productivas y económicas del contratante.

##### 4.2.2 Manejo de Identificación de los animales

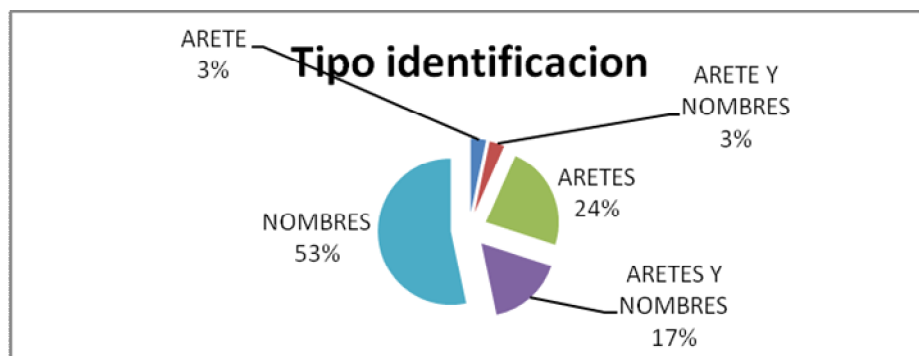


Gráfico 6: Representación gráfica de identificación utilizada en los hatos

La identificación mas empleada por los socios en estudio es mediante la imposición de un nombre con el 53%. La siguiente identificación más usada es con aretes membretados con números y nombres.

#### 4.2.3 Registros y controles

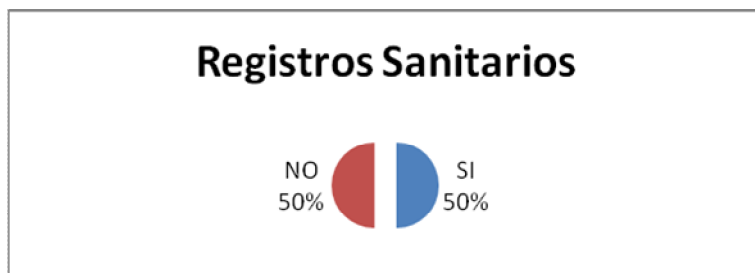


Gráfico 7: Representación gráfica de trabajo con registros

En este análisis notamos que exactamente la mitad de los socios llevan algún tipo de registros sanitarios ya que es una herramienta básica de control en la producción de este animal. El estado óptimo de los animales y la máxima producción y productividad, el ganadero debe resumirse en inversiones de bajo costo, funcionales y sostenibles que le permitan el buen manejo de sus animales, la aplicación de buenas prácticas ganaderas y la prevención de las enfermedades con esquemas de vacunación apropiados.

La implementación de medicina preventiva para no esperar que sus animales se enfermen y culminar en tratamientos costosos y no indicados en la mayoría de las veces.

#### 4.2.4 Elaboración de balance anual dentro de la administración

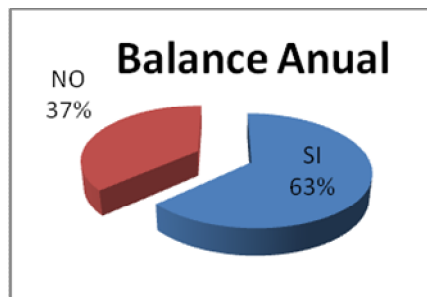


Gráfico 8: Representación gráfica en práctica administrativa y resultados obtenidos

De los socios involucrados en el estudio el 63 % realiza algún tipo de balance de resultado para estimar el fruto de su inversión mientras que el 37 % no lo hace por lo que no sabe el éxito o fracaso de su producto. Este problema deduce como una de las principales falencias de los productores de la zona.

Se debe tener muy presente que todas las empresas ganaderas son diferentes y no existen dos iguales, que se deben manejar con un orden lógico, con metas y objetivos claros, con estrategias bien estructuradas y además teniendo en cuenta todos los componentes y procesos de la misma como son: productividad (por área, por hombre, por animal), manejo de los recursos financieros, tecnológicos, medio ambiente, el recurso humano, sociales, inventario ganadero, control de enfermedades, registros, mejoramiento genético, infraestructura, identificación de los animales, programa de trabajo, entre otros. De esta forma se podrá llegar al logro de los objetivos de la empresa.

#### 4.2.5 Rubros de mayor inversión dentro del proceso productivo.

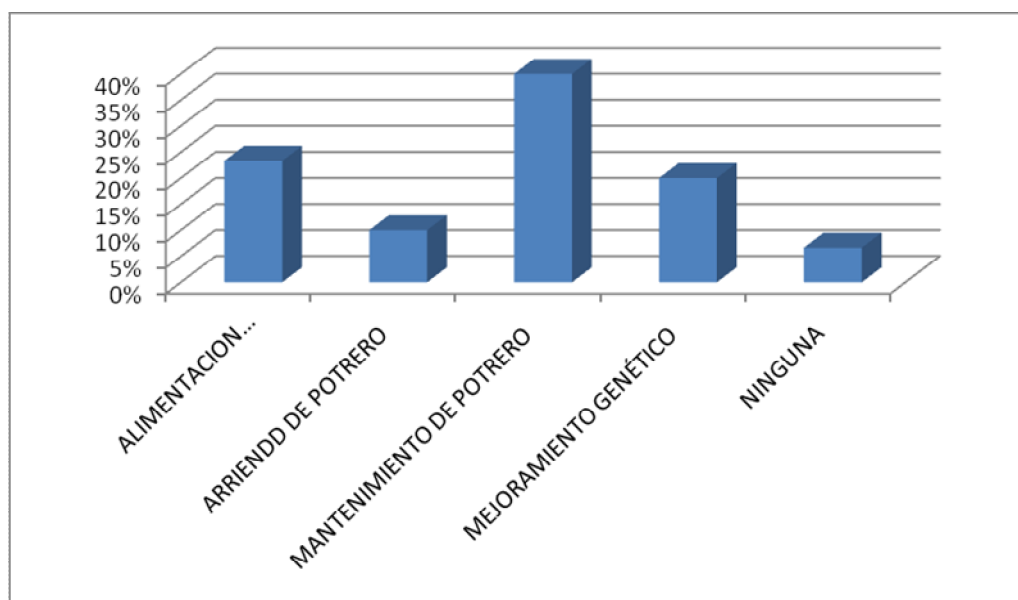


Gráfico 9: representación gráfica de inversiones expresada de manera porcentual

En esta consulta se obtuvieron los siguientes resultados:

El rubro de mayor inversión dentro del proceso productivo para los socios de esta investigación es el del mantenimiento de potreros con un porcentaje del 35 %.

El 20 % de los encuestados afirma que el mayor rubro de inversión es la alimentación. Para un 16 % del universo de la investigación la actividad con mayor costo de producción es la del mejoramiento genético. Mientras que el 7 % de los entrevistados considera que el mayor rubro en su producción es el arriendo de potreros.

El uso de estándares o indicadores de comparación son oportunos para evaluar nuestra eficiencia y es clave en la administración de los recursos y rubros de producción

### 4.3 Alimentación y producción

#### 4.3.1 Clases de alimentación

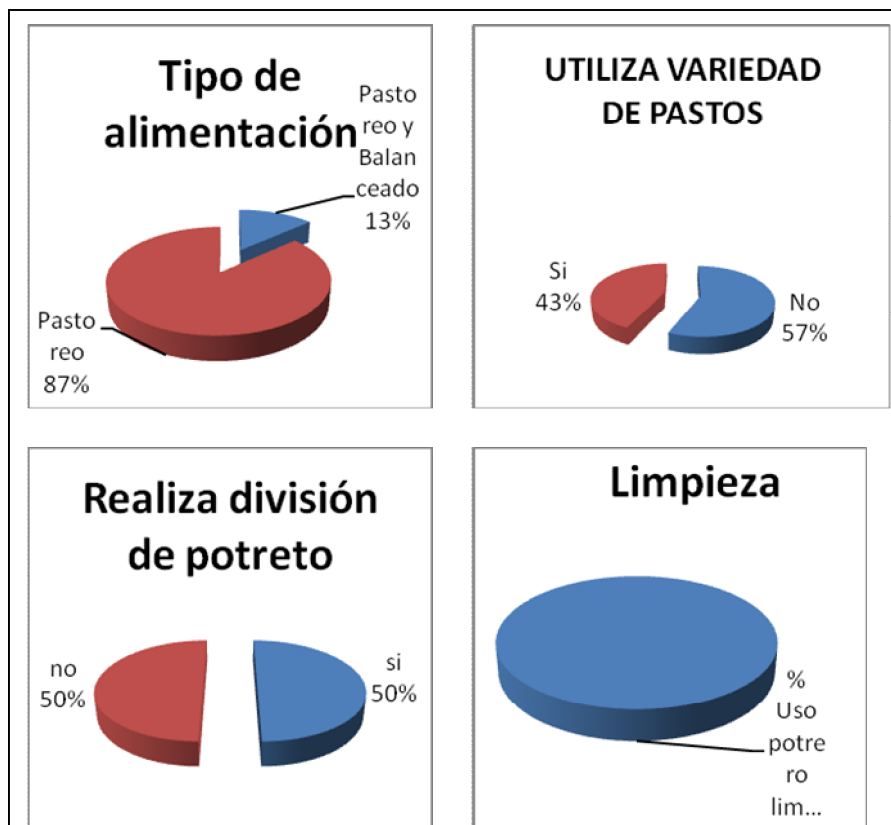


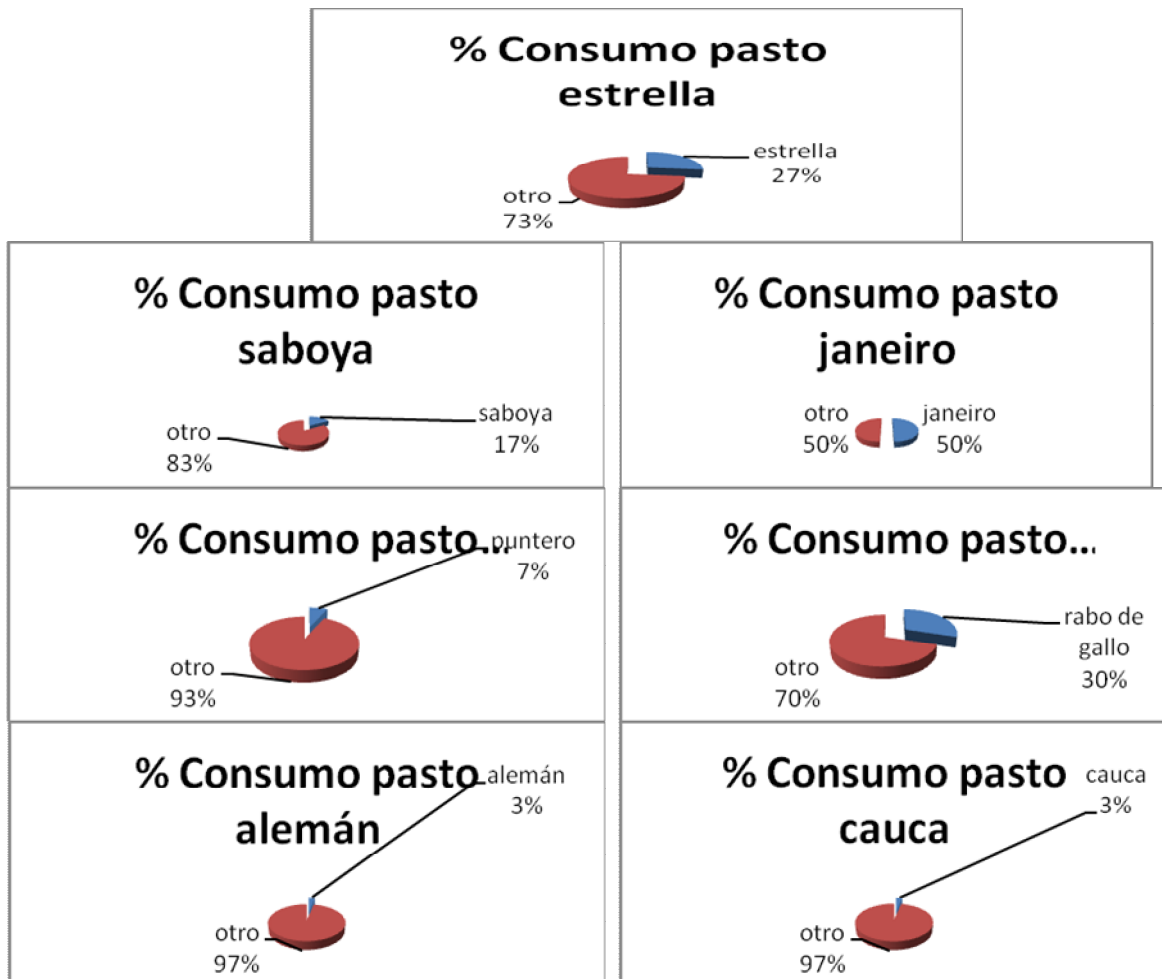
Gráfico 10: Representación gráfica de la clase de alimento consumido, generalidades.

En este resumen del tipo y manejo de la alimentación notamos que el pastoreo es el sistema más empleado por los socios de este gremio con un 87 % y el restante 13 % hace una alimentación basada en balanceados. Para conseguir una buena producción y rentabilidad en hato ganadero, se deben contemplar los siguientes parámetros:

- Aumento de la Vida Útil
- Incremento de crías

- Aumento de velocidad de crecimiento
- Disminución del porcentaje de reposición
- Aumento del número de animales en producción.
- Estos parámetros conllevan al aumento en disponibilidad forrajera para una mejor producción.

#### 4.3.2 Clases de pastos más utilizados por los encuestados.



**Grafico 11: Representación gráfica pastos de mayor consumo**

Según este análisis se determinó que el pasto o la variedad de este más empleado es el cauca ya que un 97 % del gremio lo usa. El uso de esta variedad es típico de la zona en estudio con un óptimo análisis del costo beneficio en la inversión de pastizales se pueden determinar las verdaderas bondades de las distintas variedades de pastos.

#### 4.3.3 Disponibilidad de pasto, según la apreciación de los encuestados

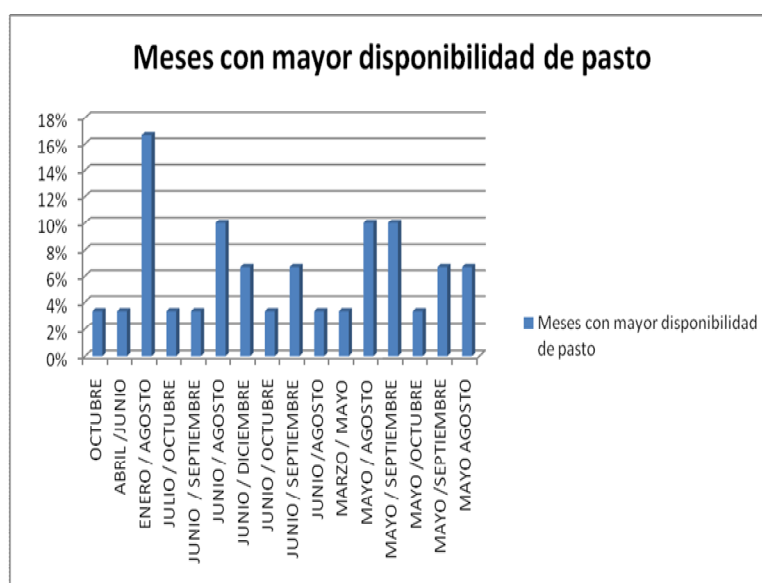


Gráfico 12: Representación gráfica, meses con mejor producción de pasto.

En esta grafica notamos que en el mes de enero es la época con mayor disponibilidad de pasto debido a las condiciones climáticas de la zona. Se necesita manejar los conceptos de planificación estratégica para lograr la comprensión e implementación de todos aquellos componentes o recursos que les permitirán tener animales en óptimo estado, en un ambiente propicio, capaces de producir genética, carne, leche de buena calidad y generar un mejor nivel de vida.



## 4.23 4.4 Sanidad y mejoramiento genético

### 4.4.1 Razas puras y cruces más utilizadas.

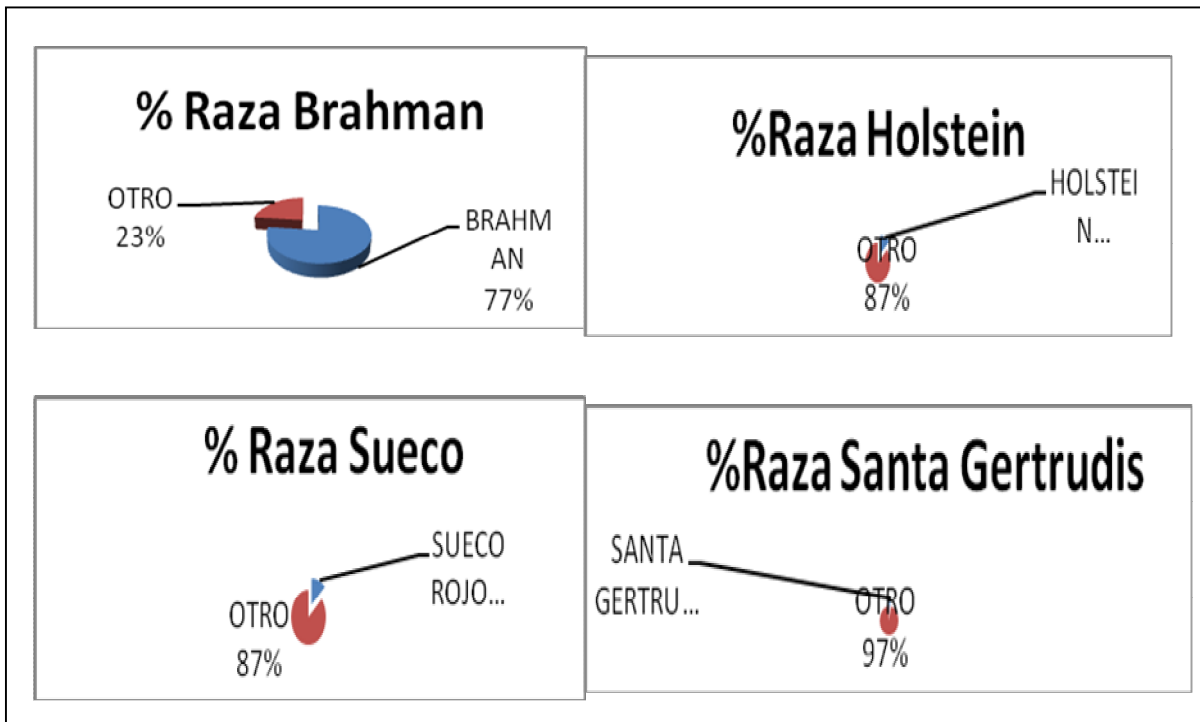


Grafico 13. Representación grafica de las razas puras existentes en la zona.

En este grafico notamos los porcentajes del ganado de raza pura y cruces donde se determina que la raza Brahman, Holstein, Santa Gertrudis, y Sueco son las de mayor preferencia de explotación por los socios de este gremio y de la zona.

#### 4.4.2 Métodos de reproducción animal

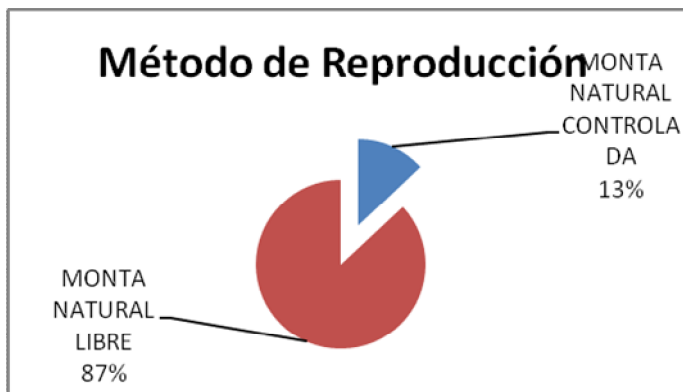


Gráfico 14: Representación gráfica, método de reproducción animal.

Este cuadro nos indica los métodos de reproducción empleados por los socios de la agrupación en estudio que nos muestra que el 87 % de ellos utilizan la monta natural o libre mientras que el restante 13 % lo hace de manera controlada.

Para lograr un buen sistema de reproducción y mejoramiento genético se debe analizar y planificar los problemas de fertilidad y manejo de la preñez con parámetros técnicos para evitar inconvenientes, gastos y costos que influyan en el presupuesto de producción y de esta manera lograr una eficiencia reproductiva.

**4.24 4.5 Mediana del número de personas que laboran**

Cuadro 2: Aplicación de Mediana

<u>X1</u>
1
1
1
1
1
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
2
3
3
3
3
3
3
4
4
4
4
5
5
5
5

R// 2 promedio

Fuente: Autora

La mediana del número de personas que trabajan es 2. La mediana es el valor central de un conjunto de valores ordenados en forma creciente o decreciente. Dicho en otras palabras, la

mediana corresponde al valor que de igual el número de valores antes y después de en un conjunto de datos agrupados.

**4.25 4.6 Promedio del número de trabajadores**

Cuadro 3: Aplicación de Promedio

X1
5
5
2
2
1
1
2
1
5
5
1
2
4
4
3
1
2
2
3
4
2
4
2
3
2
2
2
3
3

$$\bar{x} = \frac{\text{suma de todos los valores}}{\text{cantidad total de datos}} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + \dots + x_n}{N}$$

R// 3 promedio

Tras la aplicación de la fórmula se obtuvo que promedio del número de trabajadores es 3.

Fuente: Autora

**4.26 4.7 Moda del número de trabajadores**

Cuadro 4: Aplicación de Moda

X1
5
5
2
2
1
1
2
1
5
5
1
2
4
4
3
1
2
2
3
4
2
4
2
3
2
2
3
3

R// 2 moda (Mod)

La moda del número de trabajadores es 2, esta medida nos indica cual dato tiene la mayor frecuencia en un conjunto de datos; o sea, cual se repite más.

Fuente: Autora

#### 4.27 4.8 Desviación estándar

Cuadro 5: Aplicación de desviación estándar

X1		X^2
5	2,285714286	5,224489796
5	2,285714286	5,224489796
2	-0,714285714	0,510204082
2	-0,714285714	0,510204082
1	-1,714285714	2,93877551
1	-1,714285714	2,93877551
2	-0,714285714	0,510204082
1	-1,714285714	2,93877551
5	2,285714286	5,224489796
5	2,285714286	5,224489796
1	-1,714285714	2,93877551
2	-0,714285714	0,510204082
4	1,285714286	1,653061224
4	1,285714286	1,653061224
3	0,285714286	0,081632653
1	-1,714285714	2,93877551
2	-0,714285714	0,510204082
2	-0,714285714	0,510204082
3	0,285714286	0,081632653
4	1,285714286	1,653061224
2	-0,714285714	0,510204082
4	1,285714286	1,653061224
2	-0,714285714	0,510204082
3	0,285714286	0,081632653
2	-0,714285714	0,510204082
2	-0,714285714	0,510204082
3	0,285714286	0,081632653
3	0,285714286	0,081632653
	Suma	47,71428571

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

Se aplicó la fórmula de desviación estándar y el resultado obtenido fue 1.

Fuente: Autora

## 4.28 4.9 Regresión múltiple

Cuadro 6: Aplicación de regresión múltiple

Vacas Productoras	Vacas Secas	Producción Leche lts.	X1*X1	X2*X2	X1*X2	X1*Y	X2*Y
40	30	12	1600	900	1200	480	360
50	30	5	2500	900	1500	250	150
3	8	6	9	64	24	18	48
25	15	6	625	225	375	150	90
15	0	3	225	0	0	45	0
56	40	4	3136	1600	2240	224	160
60	58	4	3600	3364	3480	240	232
15	25	6	225	625	375	90	150
45	15	3	2025	225	675	135	45
50	30	4	2500	900	1500	200	120
6	20	5	36	400	120	30	100
20	0	6	400	0	0	120	0
15	20	7	225	400	300	105	140
12	0	6	144	0	0	72	0
30	150	8	900	22500	4500	240	1200
12	6	5	144	36	72	60	30
25	15	8	625	225	375	200	120
32	10	9	1024	100	320	288	90
40	20	10	1600	400	800	400	200
30	0	8	900	0	0	240	0
15	6	6	225	36	90	90	36
8	10	8	64	100	80	64	80
20	8	5	400	64	160	100	40
8	10	6	64	100	80	48	60
35	0	9	1225	0	0	315	0
18	5	8	324	25	90	144	40
50	20	6	2500	400	1000	300	120
21	10	8	441	100	210	168	80
28	30	4	784	900	840	112	120
70	63	8	4900	3969	4410	560	504
854	654	193	10927	5694	6960	1901	1080

Fuente: Autora

30	654	854	-1	193		-0,0062	-0,001	0,00216		1241	-6,0293	B0	
654	10927	6960	*	1901	=	-0,001	0,000252	0,00016	*	27425	=	3,53406	B1
854	6960	5694		1080		0,00216	-0,00016	4,5E-05		13518		-1,0414	B2

El coeficiente de regresión puede ser: Positivo, Negativo y Nulo.

Es positivo cuando las variaciones de la variable independiente X son directamente proporcionales a las variaciones de la variable dependiente "Y"

Es negativo, cuando las variaciones de la variable independiente "X" son inversamente proporcionales a las variaciones de las variables dependientes "Y"

Es nulo o cero, cuando entre las variables dependientes "Y" e independientes "X" no existen relación alguna.

Mediante esta medida de dispersión se hace más preciso el grado de dispersión alrededor del plano de regresión, de hace más pequeño.

#### 4.29 4.10 Contrastación de Hipótesis:

Contraste de hipótesis (también denominado test de hipótesis o prueba de significación) es un procedimiento para juzgar si una propiedad que se supone en una población estadística es compatible con lo observado en una muestra de dicha población. Fue iniciada por Ronald Fisher y fundamentada posteriormente por Jerzy Neyman y Karl Pearson



Según cifras proporcionadas de un artículo del diario "El Universo" indica que la producción promedio de leche por vaca por día normalmente en una hacienda es de 5lts. sin implementaciones tecnológicas (solo artesanal). Bajo un estudio realizado a la Asociación de Ganaderos de Daule con una muestra de 30 personas encuestadas, hemos llegado a la conclusión que el promedio de producción de leche por vaca por día es de 6.43 lts. con una desviación estándar de 2.12lts.

Se realizara la comprobación con un nivel de significancia del 1%

Ho:  $\mu = 5\text{lts.}$

H1:  $\mu \neq 5\text{lts.}$

#### 4.30 4.11 Aplicación de la prueba de hipótesis

Producción Leche lts.	Resta promedio	Cuadrado
12	5,5667	30,9878
5	-1,4333	2,0544
6	-0,4333	0,1878
6	-0,4333	0,1878
3	-3,4333	11,7878
4	-2,4333	5,9211
4	-2,4333	5,9211
6	-0,4333	0,1878
3	-3,4333	11,7878
4	-2,4333	5,9211
5	-1,4333	2,0544
6	-0,4333	0,1878
7	0,5667	0,3211
6	-0,4333	0,1878
8	1,5667	2,4544
5	-1,4333	2,0544
8	1,5667	2,4544
9	2,5667	6,5878
10	3,5667	12,7211
8	1,5667	2,4544
6	-0,4333	0,1878
8	1,5667	2,4544
5	-1,4333	2,0544
6	-0,4333	0,1878
9	2,5667	6,5878
8	1,5667	2,4544
6	-0,4333	0,1878
8	1,5667	2,4544
4	Suma	122,9911
8		
193		

Prueba de  
Gráfico 7 hipótesis

4,2410728 = Varianza

2,0594 = Desviación Estándar

6,43333333 Promedio  
Desviación

2,12835266 Estándar

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})^2}$$

Paso 2:  $\alpha = 0,01$   
 $Z_c = 2,58$

Paso 3:  $Z_p = \frac{X - \mu}{s_x}$

$$\frac{6,43 - 5}{2,12} = 3,9162$$

v30

Paso 4:



**Regla de** Si  $Z_p > -2,58$  y  $Z_p < 2,58$  Se acepta

**Decision:**  $H_0$

Si  $Z_p < -2,58$  o  $Z_p > 2,58$  Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$

**Análisis:** Como  $Z_p >$

2,58

Paso 5: **Decisión** ---> Se rechaza  $H_0$  y se acepta  $H_1$

**Interpretación:** Al rechazarse  $H_0$  y Aceptarse  $H_1$  hemos llegado a la conclusión

de que no necesariamente una hacienda productora al comenzar sus operaciones

debe tener un promedio esperado de 5lts. Por vaca por día, cuya cantidad queda

sujeta a mejoras dependiendo de la alimentación y los procesos tecnológicos

y de asesoramiento profesional.

#### **4.31 DISCUSIÓN**

El objetivo de esta investigación fue recopilar información acerca de los sistemas de producción y administrativos utilizados por los miembros de la Asociación Provincial de Ganaderos de Daule. A continuación, se estarán discutiendo los principales hallazgos de este estudio.

Con la investigación se puede observar que el 67 % del universo poblacional del estudio no elabora un presupuesto anual y un 33 % si lo realiza. Esto se debe a la falta de cultura de planificación y al bajo nivel de instrucción tecnicada.

Entre los principales temas agroproductivos tomados en cuenta para planificación de trabajo se destacan el mejoramiento genético de los hatos como el factor más planificado con él 27 % del porcentaje global, seguidos por el mejoramiento genético y de pastos, potreros y de producción con un 10 % y otros como mejoramiento de cercas y tecnicaciones con valores por debajo del 8 %.

67 % del universo en estudio no elabora un cronograma de sus actividades productivas, mientras que el 33 % si lo hace. Según esta encuesta la mayor parte de los asociados no cuentan con asesoramiento técnico de las actividades agropecuarias que realizan, aunque los valores porcentuales obtenidos no son muy distantes ya que el 47 % recibe, mientras el 53 % no lo hace.

El 70 % de los socios no cuentan con ningún tipo de administración de sus actividades ya que la realizan los dueños del ganado. El 20 % cuentan con un capataz que guía las

actividades agroproductivas específicamente. Sólo un 10 % cuenta con un administrador contratado para el seguimiento de todas las actividades productivas y económicas del contratante.

La identificación mas empleada por los socios en estudio es mediante la imposición de un nombre con el 53 %. La siguiente identificación más usada es con aretes membretados con números y nombres.

De los socios involucrados en el estudio el 63 % realiza algún tipo de balance de resultado para estimar el fruto de su inversión mientras que el 37% no lo hace por lo que no sabe el éxito o fracaso de su producto.

El rubro de mayor inversión dentro del proceso productivo para los socios de esta investigación es el del mantenimiento de potreros con un porcentaje del 35 %.

El 20 % de los encuestados afirma que el mayor rubro de inversión es la alimentación. Para un 16 % del universo de la investigación la actividad con mayor costo de producción es la del mejoramiento genético. Mientras que el 7 % de los entrevistados considera que el mayor rubro en su producción es el arriendo de potreros.

En esta encuesta se determino que el 97 % de los socios tiene ganado de doble propósito y solo un 3 % de estos se dedica a ganadería específicamente de carne.

Los sistemas de explotación empleados por este universo son el extensivo con el 97 % y el intensivo con el 3 % restante.

Se determino que el pasto o la variedad de este más empleado es el cauca ya que un 97 % del gremio lo usa. El uso de esta variedad es típico de la zona en estudio.

El mes de enero es la época con mayor disponibilidad de pasto debido a las condiciones climáticas de la zona.

Con los resultados determinaron que la raza Brahman, Holstein, Santa Gertrudis, y Sueco son las de mayor preferencia de explotación por los socios de este gremio y de la zona.

El método de reproducción más empleado por los socios es la monta natural o libre con un 87 % mientras que el restante 13 % lo hace de manera controlada.

## 5. CONCLUSIONES

De acuerdo al diagnóstico de la gestión administrativa y productiva de la Asociación Provincial de Ganaderos del Cantón Daule, se puede concluir lo siguiente:

1. Se observa con notoriedad que los encuestados no utilizan presupuestos anuales como estrategia básica para crear planes de trabajo, los cuales conllevan al éxito de una correcta planeación.
2. Se ha constatado que existe un papel limitado en el campo administrativo; es decir, que la mayoría de los asociados no realizan sus actividades bajo un marco administrativo tecnificado.
3. En cuanto a la producción no se ha encontrado ningún proceso o técnica que ayude a mejorar la eficiencia de la explotación bovina.
4. En la evaluación se demuestra que la reproducción a pesar de ser un factor básico para el crecimiento cuantitativo y cualitativo de las haciendas no se realiza de manera técnica lo que desemboca en un bajo índice de nacimientos.
5. La alimentación de los animales en el medio estudiado no constituye una prioridad puesto que se considera suficiente el pasto como única fuente de nutrición. Además el pasto existente es de baja calidad debido al mal manejo de potreros ya que no se siembra pastos mejorados; únicamente se alimenta a los animales con pasto nativo.
6. La falta de asesoramiento técnico que realice controles de prevención y tratamiento sanitario, ocasiona fallas básicas de salubridad que a su vez impiden garantizar la inocuidad de los productos finales (leche y carne).
7. El estudio ha determinado que no hay evaluaciones que implementen prácticas técnicas en el mejoramiento genético, solo desarrollan su reproducción de manera natural.
8. En el análisis se concluye que la aportación del gremio como parte del crecimiento productivo de cada socio es oportuno ya que en la mayoría de ellos, solo reciben capacitación y control, técnico debido a las gestiones que realizan dentro de la asociación.



## 6. RECOMENDACIONES

Luego de realizar las debidas conclusiones de la gestión administrativas se realizan las siguientes recomendaciones:

1. Elaborar presupuestos anuales que motiven a la creación de metas y objetivos necesarios en la planificación laboral, además establecer convenios con instituciones privadas o gubernamentales para capacitar a los socios de la Institución en estos temas.
2. Efectuar una gestión administrativa que extienda dicho campo , con la utilización de distintas herramientas como por ejemplo crear registros, uso de método de identificación de población bovina, que nos den información exacta del manejo administrativo. También realizar balances anuales que reflejen resultados para ser posteriormente analizados pudiendo adoptar con ellos decisiones que mejoren el proceso productivo.
3. Definir según las condiciones del entorno, el tipo de explotación que mejor convenga al sector en que se encuentre ya que con estas medidas definimos correctamente la finalidad de la producción ya sea esta de leche o carne.
4. Implementar un programa que contenga e implique la inversión en la compra de animales con gran potencial genético.
5. Para que la aportación de los nutriente provenientes de los pastos sean mejor explotados se debe utilizar herramientas técnicas de mejoramiento de potreros como la división de ellos en parcelas que eviten un desperdicio de forraje, adicionalmente se debe considerar la administración de alimentos residuales tales como afrechos de cebada, frutas (cascaras de naranjas, rechazo de banano, entre otros), y suplementos energizantes como la melaza.
6. Capacitar a los agremiados en normas sanitarias y a la vez asesorarlos en la creación o mejoramiento de la infraestructura que permita producir en forma segura e higiénica de manera que tanto la carne o la leche que se comercialicen sean aptos para el consumo.

7. La adquisición de reproductores certificados es una garantía en la reproducción mejorada ya sean estos cruces o animales puros, también se recomienda la utilización de método de reproducción artificial como la inseminación en el caso de que por cuestiones económicas no sea fácil el acceso a la compra, ya que la asociación cuenta con implementos necesarios para la inseminación, pero lamentablemente estos están siendo desperdiciados debido a la falta de decisión y compromiso que conlleva la utilización de métodos de reproducción tecnológicos.
8. Debido al resultado notorio se recomienda, a todo productor ganadero ya sea pequeño o grande ganadero, participar en los diferentes gremios , ya que resulta beneficioso como parte del crecimiento de la actividad ganadera, obteniendo así conocimientos y experiencia técnica por las gestiones que ellos realizan.

## **7. RESUMEN**

La actividad asociativa desde que ganaderos del sector de Daule se organizaron, ha experimentado un franco proceso de expansión y modernización. En este sentido la importancia económica del sector ganadero en el Cantón Daule, Provincia del Guayas, se verá reflejada en el momento que los ganaderos empiecen a ver sus explotaciones como un negocio rentable y tener un desarrollo empresarial a partir de la tecnificación de sus hatos.

La Asociación ganadera, es el organismo legalmente constituido que agrupa a los productores pecuarios de un determinado producto, a nivel provincial o regional. Entre las actividades a realizarse en beneficio del gremio se incluyen la prevención sanitaria bajo el concepto de mejora y prevención, calendarios de vacunación, y desparasitación, entre otros registros etc. El propósito es que el ganadero cuente con una guía para la realización programada de estas actividades, contando con asesoramiento técnico a los socios en manejo de pasturas, fertilización, entre otros.

Con este antecedente el presente trabajo se enfoca en el análisis y diagnóstico de las características productivas, administrativas y sociales individuales de los miembros de La Asociación Provincial de Ganaderos del cantón Daule y su influencia en el entorno socio-económico de la zona.

Los objetivos están encaminados a documentar sus experiencias productivas y recomendar técnicas de planificación, registros y parámetros, para de esta manera superen sus falencias y conflictos asociativos.

## 7.<sup>a</sup> SUMMARY

The associational activity of farmers from Daule sector got organized, it has experimented an open process of expansion and modernization.

In this way, the economics importance of the livestock sector in Daule, Province of Guayas, will be reflected in the bare instant the farmers start to see their farm as a profitable business and with the chance of development from the moment they modernize their herds.

The livestock association, legally constituted organism which brings together the livestock of different products, either provincial or regional. Between the activities to realize in benefit of the guild include: sanitary prevention under the concept of improvement and prevention, vaccination schedules, deworming, and others. The purpose is that the farmer counts with the help of a guide for the achievement of the given schedules of activities, counting with the professional counseling for the partners about pastures, fertilization and others.

With this precedent, the present work focuses on the analysis and diagnoses of the productive, administrative and individual social characteristics of the members of the Association of Ranchers of Daule and their influence in the social-economical environment of the zone.

The objectives are aimed to document their productive experiences and to recommend better techniques of planning, register and parameters, so that in this way they can overcome their shortcomings and partnership disputes.

## BIBLIOGRAFÍA

**Canosa, M. (1996).** Comportamiento del bovino Extracto de las conferencias pronunciadas en las Jornadas de Cría Bovina, Fac. de Agron. y Vet. Argentina.

U.N.R.C. [www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

**FAO, (2008).** Ayudando a desarrollar una ganadería Sustentable en Latinoamérica y el Caribe: Lecciones a partir de casos exitosos. Consultado en línea: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/I0082s/I0082s00.pdf>

**Fundación Hogares Juveniles Campesinos. (2004).** Manual Agropecuario. Biblioteca del Campo. Bogotá, Colombia.

**Godoy, H; Perachimba L; Revelo F; Túquerrez, G. (2005).** Agricultura y ganadería del Ecuador. Universidad Técnica del Norte. Trabajo de Investigación. Ecuador.

**Gómez, C; García M. (2006).** Optimización de costos de rentabilidad de un Hato Lechero. Perú. Universidad La Molina, consulta. <http://www.docstoc.com/docs/3266975/>

**González, C. (2010).** Administración De Hatos Ganaderos. Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia Universidad Nacional de Colombia. Colombia.

**IICA. (2013).** Manual de Buenas Prácticas en Explotaciones ganaderas de Carne Bovina. Consultado en línea. <http://www.iica.int/Esp/regiones/central/honduras/Publicaciones%20de%20la%20Oficina/Manual%20de%20Buenas%20Practicas%20en%20Explotaciones%20Ganaderas.pdf>. Honduras

- Murcia, H. (1995).** Estrategias modernas para hacer proyectos de creación y desarrollo de empresas agropecuarias. Editorial Punto Dorado. Primera Edición. P 51 – 53. Colombia.
- Ochoa, E. (2012)** Alimentación bovina. Consultado en línea en: <http://es.scribd.com/doc/56615651/alimentacion-bovina>. San Francisco EEUU
- Olea, L.; Paredes, J.; Verdasco, P. (1987).** “Mejora de pastos de la dehesa”, en P. Campos y M. Martín (coord.), Conservación y desarrollo de las dehesas portuguesa y española. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Olea, L.; Viguera, F. J. (1998).** “Pastizales y cultivos”, en C. G. Hernández Díaz-Ambroja (coord.), Jornadas de Agronomía. La dehesa. Editorial Agrícola Española, S.A., Madrid. pp. 95-114.
- Osorio. (2003).** Producción Bovina de Doble Propósito en el Trópico: La Rejeneración. Ed. Instituto para el Desarrollo de Sistemas de Producción del Trópico Húmedo de Tabasco. Volumen 1, Volumen 2, Volumen 3. Segunda reimpresión. México.
- Padilla, F. (2006).** Crianza de Vacas Lecheras. Colección de Granjas. Perú.
- Pariente, J. (1998).** Desarrollo Organizacional. México. Consultado en: <http://www.excelencia.uat.mx/pariente/articulos.htm>
- Programa regional ecobona.** Consultado en línea el 12 de marzo de (2013) en: <http://www.bosquesandinos.info/ECOBONA/GUIABASICADEPROSUR/GuibasicadePROSURweb.pdf>. Quito.

**Vallejo, L. (2005).** Factores de Éxito en empresas asociativas rurales. Estudio Regional.  
Pp 31- Ecuador.

**Villar, C. (2009)** Algunos conceptos básicos de la Salud Animal en ganado vacuno.  
Colombia

**Viteri, Leopoldo, (2009).** Sistema de Alimentación Para el Doble propósito. Ecuador.

**Asociación Provincial de Ganaderos de Daule, (1977)** Acta Constitutiva. Archivos.  
Ecuador

- **Consulta de páginas de internet:**

**Compuagro.net, (2005).** Estructura del hato ganadero. Argentina

# **ANEXOS**



## Anexo 1. Encuesta.

Formato de control y manejo de Haciendas de Socios Pertenecientes a la Asociación de Ganaderos de Daule.

### 1. IDENTIFICACIÓN

Nombre del predio: \_\_\_\_\_ Nombre del Propietario: \_\_\_\_\_

Provincia: \_\_\_\_\_ Cantón: \_\_\_\_\_ Recinto: \_\_\_\_\_

Tamaño del hato ganadero en has/cdras: \_\_\_\_\_ N° de animales en el hato. \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ N° de hato visitado: \_\_\_\_\_

### 2. PLANIFICACIÓN y ADMINISTRACION

Elabora presupuesto anual Si ( ) No ( )

Metas que considerada en el plan de trabajo

Elabora cronograma de trabajo. Si ( ) No ( )

N° aprox. De personas que realizan actividades por día. \_\_\_\_\_

En su presupuesto estima recibir asesoramiento técnico Si ( ) No ( )

Cómo identifica a los animales \_\_\_\_\_

La identificación que información proporciona \_\_\_\_\_

Cuenta con registros: Si ( ) No ( ); Sanitarios ( ) Reproductivos ( ) Productivos ( )  
Nutrición ( )

Cómo comercializa: de manera directa o indirecta , productos

Realiza balance anual \_\_\_\_\_Resultado: \_\_\_\_\_

En qué actividad ganadera invierte más \_\_\_\_\_

En función de su experiencia ¿Cree que faltaría conocer algún aspecto que aporte en un diagnóstico de la situación de un proceso productivo como al que se dedica? Indique ¿Cuál o cuáles?

\_\_\_\_\_Tip

o de explotación bovina: Carne ( ) Leche ( ) Doble Propósito ( )

### **3 ALIMENTACIÓN Y PRODUCCIÓN**

Tipo de Alimento que consumen sus animales:

Balanceado ( ) Pastoreo ( ) Mixta ( ) Otra ( )

Asigna los alimentos de sus animales por categorías. Si ( ) No ( ); ¿de qué manera?

\_\_\_\_\_

Utiliza sistema de potreros: Si ( ) No ( )

Realiza división de potreros Si ( ) No ( ); cual es la dimensión promedio ( ) ha/ cdra.

Manejo de cercas: Si ( ) No ( );

Utiliza variedad de pastos: Si ( ) No ( ) ; Gramíneas ( ) Leguminosas ( ) otras ( )

---

Manejo de los potreros:

Limpieza ( ) Fertilización ( ) Riego ( ) Rotación ( ) otros ( )

¿Qué meses del año dispone de mayor cantidad de pasto? \_\_\_\_\_

¿Utiliza algún método de conservación de pastos? \_\_\_\_\_

¿Utiliza subproductos en la alimentación de los animales? Si ( ) No ( )

¿Pesa a sus animales en el año? En el nacimiento ( ) y/o venta ( )

¿Cuál es el promedio de producción aproximado vaca/ día? \_\_\_\_\_

¿Cuántas vacas? en producción \_\_\_\_\_ - secas \_\_\_\_\_

¿Cuántos reproductores? \_\_\_\_\_

¿Qué tipo de ordeño realizan en su hacienda?: manual ( ) mecánico ( )

Frecuencia/día: \_\_\_\_\_ Cantidad/litros/ordeño \_\_\_\_\_

La finalidad es producir: leche ( ) ; carne ( ) ; doble propósito ( )

Su producción de leche es utilizada para: autoconsumo ( ) comercialización industrial ( )  
comercialización artesanal ( )

Su producción de Carne es utilizada para: autoconsumo ( ) comercialización industrial ( )  
comercialización artesanal ( )

#### **4 SANIDAD Y MEJORAMIENTO GENÉTICO.**

Trabaja en el aspecto sanitario con un veterinario o técnico. Si ( ) No ( )

Realiza técnicas de control sanitario al comprar animales: Si ( ) No ( )

Realiza desparasitaciones: Si ( ) No ( ); ¿Cuántas veces en el año? \_\_\_\_\_

Realiza controles de mastitis Si ( ) No ( )

¿Cómo previene y trata la mastitis? \_\_\_\_\_

¿Qué raza pura o cruces tiene? \_\_\_\_\_

Para la reproducción utiliza: Monta natural controlada ( ) Monta natural libre ( )  
Inseminación artificial ( )

¿Selecciona toros de su hato para destinarlos a reproducción? Si ( ) No ( )

¿Cuántos nacimientos tiene en el año aproximadamente? \_\_\_\_\_

Realiza exámenes para detección de preñez y posparto? Si ( ) No ( )

¿Principales enfermedades reproductivas que se presentan en vacas y toros y como las  
tratan? \_\_\_\_\_

Lleva un control de cuantas vacas han tenido partos difíciles. Si ( ) No ( )

Aproximadamente ¿cuántos abortos tiene al año en su hato? \_\_\_\_\_

¿A qué edad sus vaconas tienen el primer parto? \_\_\_\_\_

¿Cuál es el intervalo entre partos de sus vacas? \_\_\_\_\_

# FOTOS



Foto 1. Encuesta realizada a Ing. Miguel Bustillos

Fuente: Autora

Foto 2. Encuesta realizada a Socio Franklin Aspiazu



Fuente: Autora

Foto 3. Encuesta realizada a Socio Pércil García.



Fuente: Autora